Lane Medical Library 1896

Ueber

Prolapsus Uteri bei Nulliparen.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen medicinischen Facultät

der

Königl. bayer. Friedrich-Alexanders-Universität

Erlangen

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Ludwig Lindner

aus Kaiserslautern, Rheinpfalz.

KAISERSLAUTERN.

Kgl. Bayer. Hof-Buchdruckerei von Hermann Kayser.

1896.

Ueber

Prolapsus Uteri bei Nulliparen.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen medicinischen Facultät

der

Königl. bayer. Friedrich-Alexanders-Universität

Erlangen

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Ludwig Lindner

aus Kaiserslautern, Rheinpfalz.

KAISERSLAUTERN.

Kgl. Bayer. Hof-Buchdruckerei von Hermann Kayser.

1896.

Ueber Prolapsus Uteri bei Nulliparen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Ludwig Lindner

KAISERSLAUTERN

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der Universität Erlangen.

Referent: Herr Prof. Dr. Frommel.

Unter den mannigfachen Krankheiten des Weibes, welche den Gynaekologen beschäftigen, sind nicht in letzter Linie die Lageveränderungen des Uterus zu nennen; kein Tag vergeht in einem Krankenhause, wo nicht die eine oder die andere Lageveränderung dem Arzte zu Gesichte käme.

Eine Lageveränderung, welche seit den ältesten Zeiten wegen ihrer grossen Häufigkeit und ihrer folgeschweren Begleiterscheinungen die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt in hohem Grade auf sich zog, ist der Prolapsus Uteri. Wir finden ihn schon erwähnt bei Hippocrates, Celsus (Liber VI, Cap. X), Paulus Aegineta (De re med. Lib. I, Cap. 22), Soranus und Aëtius (Tetrabibl. IV, Serm. IV, Cap. 76). Was seitdem über den Vorfall der Gebärmutter geschrieben wurde, davon weiss ein jeder zu erzählen, der sich nur einigermassen mit dieser Krankheit beschäftigt hat: es besteht eine geradezu unabsehbare Litteratur über dieses Thema, wenigstens über den Gebärmuttervorfall im Allgemeinen; weniger eingehende Beachtung fand dagegen der Gebärmuttervorfall speciell bei Nulliparen, weshalb an dieser Stelle einige bescheidene Bemerkungen darüber gestattet sein mögen.

Was versteht man unter einem Prolapsus Uteri? Vor nicht allzulanger Zeit bezeichnete man noch alle diejenigen Zustände beim weiblichen Geschlechte, wo irgend ein Organ in oder vor der Schamspalte sichtbar ward, als Prolapsus. Der exacten Forschung der Gynaekologen und Pathologen in den letzten zwanzig Jahren ist es gelungen, in dieses scheinbar unentwirbare Chaos Ordnung zu bringen, und heute unterscheiden wir streng zwischen Vorfall der Scheide, Hypertrophie des Cervix und wirklichem Prolapsus Uteri. Unter Prolapsus Uteri versteht man das Hervortreten des normaler Weise im kleinen Becken befindlichen Uterus in die Scheide oder vor die Schamspalte.

Bis in die neueste Zeit hat es Forscher gegeben, welche das Vorkommen dieser Krankheit überhaupt in Abrede stellten und alles mögliche dafür substituierten; so nennt Barbett den Uterusvorfall „Flatulentum vel aliud quid sarcomati simile"; Kerkring sagt in seinem Spicileg. anat. Obs. „Laxitas quaedam colli haec nobis fecit ludibria"; ferner leugneten das Vorkommen J. van Horne, Roonhuysen, Verducius,

Ettmüller, Meekzen und Musitanus; einer der letzten Vertreter dieser Ansicht war Huguier; er veröffentlichte 1858 in der Gaz. hebd. in Paris eine Arbeit, betitelt „Notes sur l'allongement hypertrophique de l'utérus", worin er die Behauptung aufstellte, es gäbe keinen Uterusprolaps; was man bisher dafür angesehen habe, sei lediglich eine hypertrophische Verlängerung des Cervix, und zwar unterscheidet er eine Verlängerung der Portio vaginalis Uteri und eine Verlängerung des ganzen Cervix. Huguier stützte seine Behauptung auf die Beobachtungen, die er bei zwei Sectionen gemacht hatte; bei der ersten fand er den Fundus Uteri in normaler Höhe, im zweiten Falle sogar höher als normal; trotzdem war der hypertrophische Cervix in der Rima pudendi sichtbar. Nun, heutzutage wird sich Niemand über die Deutung dieses Befundes den Kopf zerbrechen, seitdem man weiss, dass es wirkliche Uterusvorfälle gibt, dass aber auch Cervicalhypertrophien beobachtet wurden.

Die Ansicht Huguier's vertrat auch C. Braun in Wien in seiner Schrift „Ueber die Heilbarkeit des Prolapsus Uteri durch Galvanocaustik" (W. med. Wochenschrift 1859, Nr. 31 und 32); beide Autoren erblicken im Anschluss an die von ihnen aufgestellte Theorie das einzige Mittel zur Beseitigung der Krankheit in einer Abtragung der hypertrophischen Portio.

Weniger auffallend klingt die Behauptung Klobs, dass ein Uterusvorfall vor Eintritt der Geschlechtsreife noch nicht beobachtet worden sei; wie aber am Schlusse dieser Arbeit durch Anführung einiger Fälle bewiesen werden wird, kommt Gebärmuttervorfall nicht nur bei Nulliparen, sondern auch vor Eintritt der Pubertät, ja sogar bei ganz kleinen Kindern und, allerdings sehr selten, angeboren vor.

Es gibt naturgemäss verschiedene Stadien und Grade des Uterusvorfalles; deswegen ist auch über eine zweckmässige Einteilung derselben schon viel geschrieben und gestritten worden, und auch jetzt ist eine allgemein angenommene Einteilung noch nicht vorhanden. Colombat nahm drei Grade an: Prolapsus incipiens, Semiprolapsus und Prolapsus completus. Verdier unterscheidet Uterovaginalsenkung, Uterosacrovaginalsenkung und vollkommene Uterovulvovaginalsenkung; späterhin wurde es Mode, zwei Grade zu unterscheiden, je nachdem der Uterus, resp. sein unterster Teil vor der Schamspalte sichtbar war oder nicht. Eine sehr genaue, auf die anatomischen Verhältnisse basierende Einteilung gibt Taufer in der „Deutschen med. Wochenschrift" 1877, Nr. 22–25. Wir halten uns hier an die kurze und praecise Einteilung, die von Winckel und Schroeder in ihren Lehrbüchern über Frauenkrankheiten angegeben haben; sie unterscheiden:

1) Descensus Uteri, wenn der Uterus zwar gesenkt ist, aber so, dass er immer noch im Becken steht und nichts von ihm vor der Vulva zu sehen ist;
2) Prolapsus Uteri incompletus, wenn nur ein Teil der Gebärmutter vor die Vulva getreten ist;
3) Prolapsus Uteri completus, wenn der Uterus in toto sammt der invertierten, ihn umhüllenden Scheide vor den äusseren Genitalien liegt. —

Bevor wir dazu übergehen, die Aetiologie des Uterusvorfalles zu erörtern. dürfte es nicht überflüssig sein, die Frage aufzuwerfen, welches die normale Lage des Uterus ist und wodurch er in seiner normalen Lage erhalten wird.

So einfach diese Frage zu sein scheint, so schwierig ist ihre Beantwortung. Auf die Befunde im Praepariersaale darf man deswegen keinen hohen Wert legen, weil mit Eintritt des Todes zweifelsohne mehr oder minder erhebliche Lageveränderungen der Eingeweide eintreten; vor allem sistiert die Blutcirculation und schwindet der Tonus in den einzelnen Organen; so muss man sich bei der Feststellung der normalen Lage des Uterus auf die Resultate der combinierten Untersuchung an der Lebenden verlassen mit Zuhülfenahme der Untersuchung per Rectum.

Der virginale Uterus liegt in der Medianlinie des kleinen Beckens zwischen Rectum und Vesica; seine Grösse schwankt je nach der stärkeren oder schwächeren Füllung der Blutgefässe, so dass eine genaue Angabe derselben unmöglich ist. Eine von der Mitte des Kreuzbeins zur Mitte des Schambeins gezogene Linie wird von ihm halbiert; mit seinem Fundus steht er auf der Ebene des Beckeneingangs; der äussere Muttermund ist gegen die Spitze des Steissbeins gerichtet und steht etwa in der Höhe einer Linie, die man sich von der Spitze des Arcus pubis nach der Articulation des zweiten und dritten Kreuzbeinwirbels gezogen denkt; die Verlängerung der Längsaxe des Uterus trifft den Nabel. Der Uterus ist stets etwas antevertiert, und seine Längsaxe bildet mit derjenigen der Scheide einen rechten Winkel. Nun ist aber diese Lage durchaus nicht constant, sie zeigt vielmehr geringe physiologische Abweichungen, welche bedingt durch den Grad der Füllung der Nachbarorgane; vor der prall gefüllten Blase muss der Fundus Uteri nach hinten ausweichen; stark gefülltes Rectum drängt die Portio nach vorn; ferner differiert die Lage des Uterus, je nachdem das Mädchen im Stehen oder im Liegen untersucht wird; einen Einfluss auf die Lage hat auch die Grösse des intraabdominellen Druckes.

Diese physiologischen Abweichungen des Uterus finden sich nur in sehr geringem Umfange und gleichen sich stets wieder aus,

sobald die Ursache, welche sie hervorruft, verschwindet; insoferne sind sie eben als physiologisch zu betrachten; pathologisch werden sie dann, wenn sie einen grösseren Umfang annehmen oder constant werden. Von der Lageveränderung des schwangeren Uterus kann natürlich hier nicht die Rede sein. Wir kommen demnach zu dem Schluss, dass der Uterus in der Lebenden keine ganz constante Lage hat, sondern dass ihm seine Befestigungen gestatten, kleinere, sich wieder ausgleichende Excursionen zu machen.

Es sind nun verschiedene Einrichtungen vorhanden, welche den Uterus in seiner Lage erhalten. Morgagni, Davis, Burns und Clarke sprachen ihre Ansicht dahin aus, dass lediglich die Ligamenta Uteri rotunda et lata die Befestigungsmittel des Uterus seien; nun haben aber Untersuchungen an der Leiche ergeben, dass diese Bänder selten gespannt sind, weder bei normaler Lage des Uterus, noch bei bestehendem Prolaps. Kiwisch, Chiari, Levret, Hamilton, Winslow und Dewees bestritten auch, dass die genannten Bänder zur Befestigung des Uterus irgend etwas beitragen könnten und behaupteten, dass die Lockerung und Verlängerung der Bänder, wie man sie beim Prolaps finde, nicht Ursache sondern Folge desselben sei. Kiwisch und Andere waren vielmehr der Meinung, die Vagina sei die hauptsächlichste Stütze des Uterus; die Portio stütze sich auf die Vagina und diese hinwiederum auf Perineum und Fascia pelvis. Mit Recht traten Virchow und Hohl dieser Auffassung entgegen, indem sie darauf hinwiesen, dass dann bei jedem Scheidenvorfall auch Uterusvorfall bestehen müsse, was durchaus nicht der Fall ist.

Einer der ersten, der auf die Bedeutung des Beckenperitoneum hinwies, war Meissner. Der Uterus ist in grosser Ausdehnung von dem Bauchfell bekleidet und durch straffes Bindegewebe mit diesem verbunden; dasselbe kommt vom Scheitel der Blase, überzieht deren hintere Wand nach unten gehend, schlägt sich in der Mitte der vorderen Uteruswand nach oben um, überzieht diese indem es die Excavatio vesico-uterina bildet; rechts und links befinden sich Verdickungen des Bauchfelles, die als Ligamenta vesico-uterina bekannt sind; weiter überzieht das Bauchfell den Fundus Uteri, geht an der Rückseite herab bis zum Beginn des unteren Drittels des Uterus, schlägt sich von hier nach oben empor auf die vordere Wand des Rectum, indem es die Excavatio recto-uterina bildet; auch hier sind seitlich zwei Verstärkungen im Peritoneum, die Plicae semilunares Douglasii; zur Verstärkung dieses Bandapparates dienen noch die Ligamenta uterosacralia und pubovesicouterina; ausserdem befinden sich im Peritoneum noch reichliche Einlagerungen muskulösen und fibrösen Charakters; rechnet man hierzu noch die im Bauchfelle verlaufenden Blut- und Lymphgefässe, so hat man im Peritoneum

mit seinen erwähnten Adnexen ein Befestigungsmittel des Uterus, welches die anderen an Stärke wohl weit übertreffen dürfte. Es ist schwierig zu entscheiden, welches der genannten Befestigungsmittel wohl am meisten geeignet sei, das Prolabieren des Uterus zu verhindern; nur soviel darf man ruhig behaupten, dass nicht eins allein diese Arbeit übernimmt, sondern dass Beckenboden, Scheide, Bauchfell und Bänder zusammenwirken; welche Rolle dabei jedem einzelnen Organe zugeteilt ist, dürfte nicht ohne Weiteres zu erklären und auch individuell verschieden sein, je nach der Form des Beckens, dem Ernährungszustand der Organe und vorausgegangenen Geburten.

Gebärmuttervorfall kommt am häufigsten bei Frauen vor, die einmal geboren haben, und zwar variiert das am meisten heimgesuchte Alter zwischen 25 und 35 Jahren; bei weitem seltener ist der Prolaps bei Nulliparen; so fand beispielsweise Martin unter 174 mit dieser Krankheit behafteten Frauen 6 Nullipare, Scanzoni unter 114 deren 15.

Der Vorfall der Gebärmutter ist nie durch eine Ursache allein bedingt, stets helfen mehrere Umstände zusammen; ebensowenig kommt es vor, dass alle Befestigungen des Uterus auf einmal nachgeben; entweder zuerst die Bänder, dann die Unterlage, oder umgekehrt; eine Ausnahme machen nur die plötzlich entstehenden Prolapse, wie wir sie bei Frauen im Puerperium und auch bei Nulliparen finden; plötzlicher Uterusvorfall entsteht nämlich, wenn Bänder und Unterlage zugleich nachgeben, z. B. unmittelbar nach der Geburt bei gelockerten Bändern, schlaffer weiter Scheide, weiter Schamspalte, schwerem, puerperalem Uterus; oder bei Nulliparen, wenn praedisponierende Momente gegeben sind, und noch eine Gelegenheitsursache hinzukommt, wie heftige Erschütterung des ganzen Körpers, Schlag gegen den Unterleib u. s. w.

Eines der hauptsächlichsten ätiologischen Momente des Uterusprolapses ist Gravidität und Puerperium; während der Schwangerschaft findet eine erhebliche Lockerung Erschlaffung und Verlängerung der Scheide statt, ausserdem ein ansehnlicher Fettschwund in den Genitalien (Hoffmann, Schroeder); auch werden die Bänder des Uterus verlängert; im Puerperium kommen dazu noch unvollständige Rückbildung der Scheide (Spiegelberg, B. klin W. 1872, Nr. 21), weites Klaffen der Rima, vielleicht noch Dammrisse und Erschlaffung der in der Gravidität verlängerten Uterusbänder; der Uterus kann sich bei gleichzeitigem Bestehen von Endometritis und Metritis chronica nur mangelhaft involvieren und weist ein vergrössertes Gewicht auf; nun kommen Gelegenheitsursachen hinzu: starker, oft wiederholter Druck von oben bei forcierter Anwendung der Bauchpresse, Husten, Niessen, Urinieren und Stuhlgang (nach der Geburt sind Diurese

und Defäcation nur unter starker Mithilfe der Bauchpresse möglich); in den niederen Volksklassen verlassen die Frauen häufig zu früh das Wochenbett, gehen umher, verrichten anstrengende Arbeiten und geben so Anlass zu plötzlich entstehenden Prolapsen. Auch „ungeeignete Kunsthilfe", falsches Anlegen des Forceps, Ziehen an der Nabelschnur (Verdier beobachtete diese Ursache drei Mal, Froriep ein Mal) können die Schuld haben Die ätiologische Bedeutung der Dammrisse, bei welcher zuerst die hintere Vaginalwand, dann der Uterus vorfällt, darf nicht überschätzt werden; man müsste sonst nach jedem Dammriss einen Uterusvorfall erblicken, was in Wirklichkeit durchaus nicht der Fall ist. Auch hohes Alter prädisponiert zum Vorfalle, weil in den klimacterischen Jahren eine senile Atrophie der Genitalien sich bemerkbar macht; sie werden schlaffer, das Fettpolster schwindet, die Verbindungen des Uterus mit seiner Umgebung werden gelockert. Aber auch bei jungen Mädchen mit schwächlicher Constitution kommt es infolge von allgemeiner Schlaffheit der Gewebe zum Uterusvorfall. Es ist nicht zu bezweifeln, dass Lebensweise, Beschäftigung, überhaupt die socialen Verhältnisse der Frauen auf das Zustandekommen des Vorfalles einen nicht unbedeutenden Einfluss ausüben, so z. B. schwächende Lebensweise, vieles Stehen und Sitzen, Aufenthalt in ungesunden, sumpfigen Gegenden und feuchten Wohnungen, schlechte Ernährung, Excesse in Venere, Onanieren mit umfangreichen Gegenständen, zu früher und zu intensiver Coitus nach Geburten, aber auch übermässiger Geschlechtsgenuss ohne vorausgegangene Geburten, langdauernde anstrengende Körperbewegungen (in bergigen Gegenden ist der Prolaps häufiger als auf dem flachen Lande). Nach Jourdan (Dict. de Méd. V. 23 pag. 284) entsteht der Gebärmuttervorfall leichter bei mageren, als bei fetten Personen. Forestus (Lib. 27, Obs. 35 und 36) schiebt dem Temperament und der Gemütsverfassung eine praedisponierende Ursache zu. Ebenso disponieren vorausgegangene Krankheiten zu Uterusprolaps: langwierige Katarrhe der inneren Genitalien, Erschlaffung derselben nach Entleerung eines Ascites, grosse Schwäche nach schweren Allgemeinerkrankungen, wie Typhus und Cholera. Nach Conrad (W. med. W. Band 21, Nr. 47) ist die Entzündung der Portio, namentlich durch gonorrhoische Infection, eine häufige Ursache, weil durch den grösseren Blutzufluss eine Auflockerung des Gewebes bewirkt werde. Kiwisch sieht die häufigste Ursache in Uterusatrophie. Ashwell gibt der Schwäche des M. levator ani, der Perinealmuskeln, sowie namentlich der Fascia pelvis die Hauptschuld. Auch angeborene Länge und Schlaffheit der Bänder ist ein praedisponierendes Moment. Grosse ätiologische Bedeutung haben die Geschwülste im Bereiche des Genitaltractus, bes. Ovarialtumoren (Cysten) Fibrome,

Carcinome, Polypen des Uterus, sowie dessen eigenes vergrössertes Gewicht. Nach Sims ist ein einziger grosser Tumor im Uterus nicht so sehr geneigt, einen Prolaps zu bewirken, als viele kleinere; denn ein einzelner Tumor kann so gross werden, dass er über den Beckeneingang emporsteigt und auf diesem gewissermassen ausruht; viele kleinere Geschwülste dagegen bleiben im kleinen Becken und drängen mit zunehmendem Wachstum alles aus demselben hinaus, was ihrer Entwicklung entgegensteht. Ferner kann es zu Prolaps kommen durch das Eintreten von Geschwülsten des Unterleibes oder von Darmschlingen in den abnorm vertieften Douglas'schen Raum. A. Martin beobachtete zwei Mal Neoplasmen im Septum vesicovaginale und rectovaginale als Ursache des Gebärmuttervorfalles. Auch Concremente in der Blase können den Uterus zum Prolabieren bringen (secundär) durch Herabzerren der vorderen Vaginalwand. Ruysch erwähnt einen Fall, wo bei einer 81jährigen Frau der Vorfall durch 41 Steine entstand, die in der Blase enthalten waren. Aehnliche Beobachtungen machte Whyte, Deschamps und B. S. Schultze. Ein weiteres prädisponierendes Moment ist lange andauernder, gesteigerter intraabdomineller Druck, jahrelanges Husten bei Bronchitis und Tuberculose, forciertes Pressen bei habitueller Obstipation, Heben schwerer Lasten, lautes Schreien und Singen. Klinge führt auf diesen Umstand das häufige Vorkommen des Uterusvorfalles bei Nonnen zurück), übermässiges Schnüren des Leibes, ungeschickte anstrengende Bewegungen (v. Winckel sah einen Uterusvorfall nach dem Graben im harten Boden; Junius, Inaug.-Diss. München 1891, nach dem ungeschickten Anziehen eines Schuhes), schwere Fälle von Retroflexio, Ascites, parametrische Ergüsse, Cervixhypertrophie, abgesackte Exsudate, Haematocele retrouterina; kurz alle jene Zustände, die einen verstärkten Zug von unten oder Druck von oben bedingen. Froriep machte zuerst auf den Zug von unten durch Cystocele vaginalis aufmerksam. Lisfranc bezeichnet als häufigste Ursache die Cervixhypertrophie. Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist das Verhältnis des Uterus zur Scheide; es ist leicht einzusehen, dass ein Uterus, der mit der Scheide einen rechten Winkel bildet, sich also auf diese stützen kann, weniger leicht prolabieren kann, als ein Uterus, der ganz oder nahezu in der Verlängerung der Längsachse der Scheide verläuft, also ein aufrechtstehender oder retrovertierter Uterus. Kiwisch beschuldigt auch eine von Natur zu kurze Scheide, wenn noch eine abnorme Weite derselben sich hinzugesellt. Aehnlich wie angeborene kurze Scheide wirken auch narbige Einziehungen in derselben nach ulcerativen Processen, wodurch die Scheide zu kurz wird. Eine hervorragende Rolle beim Zustandekommen des Gebärmuttervorfalles, bes. bei Nulliparen, spielen die Beckenverhält-

nisse: abnorm weites Becken, breiter Schambogen, stark divergierende Rami, geringe Beckenneigung (Naegele), geringe Kreuzbeinaushöhlung bei rachitischen Kindern, rachitisch verengtes Becken. Fritsch sah in einem Falle von Pelvis obtecta (hochgradig lordotisch verengtes rachitisches Becken) einen Uterusvorfall. Bidder in Berlin berichtet von einem Vorfalle bei hochgradiger Rachitis, ebenso Veit bei einem 14jährigen Mädchen mit Kyphose und geringer Beckenneigung. Nach Fritsch (Lageveränderungen d. Gebärmutter in d. „Deutschen Chirurgie" von Billroth und Luecke, pag. 185) spielt das sog. Spaltbecken eine grosse Rolle, bei welchem Blase und vordere Scheidenwand ihrer Unterstützung beraubt sind.

W. A. Freund erwähnt eine Ursache, die auf einer Entwicklungshemmung beruht: die Douglas'sche Falte macht einen extrauterinen Entwicklungsgang durch, vermöge dessen sie, die beim Neugeborenen bis in die halbe Höhe der Scheide reicht, immer flacher wird; diese Abflachung geht Hand in Hand mit der Lage- und Gestaltsveränderung der übrigen Beckenorgane; einige klinische Beobachtungen scheinen darauf hinzuweisen, dass bei allgemeiner, infantiler Entwicklungshemmung der Becken- und Bauchorgane eine tief ausgebuchtete Tasche Anlage zu herniösen Vortreibungen und weiterhin zu Prolaps der Becken- und Bauchorgane abgeben kann. Freund citiert einen darauf beruhenden Fall von Gebärmutterprolaps.

Gelegenheitsursachen zum Zustandekommen des Uterusvorfalles sind heftige Erschütterungen des Körpers durch Fall oder Sprung; Stoss oder Schlag gegen das Abdomen, bes. im Puerperium, nicht weniger aber auch bei Nulliparen, ferner Husten, Niesen, Singen und Schreien. Hewitt sieht die Ursache bei Nulliparen besonders in Traumen, die das Abdomen treffen, des weiteren im Tragen und Heben schwerer Lasten, im Reiten, Schwimmen, Tanzen, Turnen, Orgelspielen, in Seekrankheit, langer Eisenbahnfahrt, Erkältung während der Menses und nach heftigem Erschrecken.

Trotzdem wir eine grosse Menge von disponierenden und occasionellen Ursachen des Uterusvorfalles kennen gelernt haben, müssen wir doch zugestehen, dass es Prolapse gibt, auf die keines der oben angeführten ätiologischen Momente Anwendung finden kann; wir stehen dann vor einem Rätsel, wie es deren in der Medicin noch so viel zu lösen gibt.

Obwohl wir genau unterscheiden zwischen Scheidenvorfall, Cervixhypertrophie und wirklichem Gebärmuttervorfall, sind doch diese drei pathologischen Zustände so eng mit einander verbunden, dass wir bei der Besprechung der pathologischen Anatomie des Gebärmuttervorfalles auch die beiden ersten Zustände mit hereinziehen müssen. Primärer, isolierter Uterusvorfall ohne Vorfall der vorderen

oder hinteren Scheidenwand ist eine äusserst seltene Erscheinung; bei fast jedem Uterusprolaps ist, vorausgesetzt dass der Damm normal ist, das Primäre der Vorfall der vorderen Scheidenwand, welche dann vor der Vulva einen Tumor bildet, der die Grösse eines Hühnereies erreichen kann; seltener ist der primäre Vorfall der hinteren Vaginalwand, da diese auf dem Perineum eine gute Stütze findet; geht diese Stütze durch Dammriss oder durch narbige Schrumpfung eines geheilten Dammrisses verloren, so kann es natürlich leicht zu einem Vorfalle der hinteren Vaginalwand kommen, welche meist auch den auf ihm ruhenden Uterus mit herabzerrt. Der Vorfall der Scheide übt naturgemäss einen Einfluss auf die mit der Scheide zusammenhängenden, benachbarten Organe aus, nämlich Uterus, Blase und Mastdarm. Zunächst übt die vorfallende vordere oder hintere Vaginalwand einen Zug an dem Cervix aus. Schroeder teilt den Cervix in drei Teile: der erste Teil liegt unterhalb des Ansatzes der vorderen Vaginalwand, liegt also rein infravaginal; der zweite mediäre Teil liegt oberhalb des Ansatzes der vorderen und unterhalb des Ansatzes der hinteren Vaginalwand, ist also vorn supra-, hinten infravaginal; der dritte Teil, oberhalb des Ansatzes der hinteren Vaginalwand gelegen, ist rein supravaginal. Ziehen nun vordere oder hintere Scheidenwand am Cervix, so folgt dieser der prolabierenden Scheide, wird immer mehr in die Länge gezogen und hypertrophiert, u. z. entsteht eine mediäre Hypertrophie bei Vorfall der vorderen Scheidenwand, eine supravaginale bei Vorfall der hinteren Scheidenwand; letztere Form ist die häufigste; Cervix und mit ihm der äussere Muttermund treten immer tiefer und erscheinen zuletzt in der Rima pudendi; beim weiteren Fortschreiten sieht man vor der Vulva eine ziemlich grosse Geschwulst von rotblauer Farbe, die bekleidet ist von der trichterförmig invertierten Scheide; der äussere Muttermund liegt als eine quere Spalte in der Mitte des Tumors, meist etwas nach hinten gerückt infolge von Fixierung des Cervix durch die Ligamenta uterosacralia; er ist geöffnet, oft sind sogar die Labien nach aussen umgestülpt durch den Zug der Scheide, so dass der innere Muttermund sichtbar ist; die Scheidengewölbe, besonders das vordere, sind verstrichen; die Portio ist in den meisten Fällen hypertrophisch, der Cervix hypertrophiert ebenfalls, kann aber auch erheblich verdünnt werden, nicht infolge von Atrophie, sondern durch den Zug der vorfallenden Scheide (Galabrin); der Fundus Uteri steht bei dieser Cervixhypertrophie meist in annähernd normaler Höhe, selbst wenn er aber in Wirklichkeit gesenkt ist, kann er scheinbar in normaler Höhe stehen, indem die Uteruswandungen hypertrophieren; der Uterus selbst ist etwas verdickt und, wie eben angegeben, manchmal hypertrophisch verlängert; er steht rückwärts verlagert

in der Aushöhlung des Kreuzbeins. Führt man eine Sonde durch den äusseren Muttermund ein, so kann man 18—20 cm tief eindringen, ehe man auf den Fundus stösst. Die Schleimhaut des Uterus selbst ist hyperämisch und im Zustande des chronischen Katarrhes.

Die prolabierte Scheide übt aber auch eine Wirkung auf die Blase aus, welche durch straffes Bindegewebe an Scheide und Gebärmutter fixiert ist; so kommt es, dass die hintere Blasenwand mit in den Vorfall hineingezogen wird, während der Scheitel der Blase in normaler Höhe bleibt; es entsteht eine Cystocele; die Blase hat die Form einer Sanduhr und nach unten ein mehr oder weniger beträchtliches Divertikel; die Harnröhre wird ebenfalls verlängert und verläuft nach unten hinten; manchmal ist sie winklig geknickt; der Zug der Blase kann sich fortsetzen auf Ureteren und Nierenbecken und auch diese in die Länge ziehen; die Excavatio vesicouterina bleibt gewöhnlich in normaler Höhe; die Blasenwandung wird hypertrophisch.

Nicht so constant wie die Cystocele ist die Einstülpung des Mastdarmes, d. h. der vorderen Mastdarmwand, in den Vorfall hinein (Rectocele vaginalis); begünstigt wird das Entstehen einer Rectocele durch anhaltendes Pressen, Kotstauung und Meteorismus; die mit dem Uterus festverwachsene Excavatio rectouterina wird gewöhnlich tief in den Vorfall hineingezerrt, die Vulva beträchtlich erweitert.

Nun kommt es oft vor, dass der Zug der prolabierten Scheide nicht ein Nachgeben des Cervix, sondern ein Nachgeben des ganzen Uterus zur Folge hat, so dass dieser sich immer mehr senkt und schliesslich in die invertierte Scheide eingehüllt ganz vor der Vulva liegt und von aussen zu umfassen ist; meist ist er dann retroflectiert; so entsteht der Prolapsus Uteri completus, dessen Vorkommen von Aëtius, Paulus Aegineta und Kiwisch geleugnet wurde, aber ganz sicher nachgewiesen ist.

Durch das Herabtreten des Inhaltes des kleinen Beckens werden die Bänder des Uterus gespannt, gezerrt, hyperämisch und setzen infolgedessen ein Exsudat; ebenso die Bauchfelltaschen. Bei geringen Graden von Prolapsus Uteri sind Rectum und Blase nicht in Mitleidenschaft gezogen; die Scheide ist weit und kurz, die Scheidengewölbe gehen hoch hinauf und heben sich von der Portio deutlich ab. Bei vollständigem Uterusprolaps hebt sich die Scheidenschleimhaut nicht mehr von der Portio ab, die Gewölbe sind verstrichen, und in dem zwischen den Schenkeln liegenden faustgrossen Tumor ist der retroflectierte Uterus gewöhnlich in normaler Grösse zu fühlen, er kann aber auch vergrössert sein durch Hypertrophie oder chronischen Infarkt, oder auch atrophisch. Blase und vordere Mastdarmwand sind bei dem vollkommenen Uterusprolaps constant mit

herabgezerrt; in dem tief herabgetretenen Douglas'schen Raume stauen sich die Eingeweide.

Selten findet man beim Vorfall der Gebärmutter Complication mit Leistenhernien, welche entstehen durch Zerrung der Ligamenta rotunda an dem Leistenkanal, wodurch dieser erweitert wird. A. Mayer fand bei 4160 Uterusvorfällen nur 30 Mal Inguinalhernien; nach v. Winckel kommt die Inguinalhernie als Complication des Uterusvorfalles nur in der Menopause vor, weil zu dieser Zeit das Gewebe der betr. Organe ein schlafferes ist; Leverkühn beobachtete ein Mal eine seltene Complication, nämlich eine Ovariocele.

Die Schleimhaut der prolabierten Genitalien erleidet unter den veränderten Verhältnissen mancherlei pathologische Veränderungen; die Querrunzeln der Scheide verstreichen, die Schleimhaut wird glatt, trocknet ein, gewinnt eine lederartige Beschaffenheit; das normale Plattenepithel verhornt, wird epidermisähnlich und zuerst blaurot, dann weiss; die Schleimhaut hypertrophiert in allen ihren Teilen; oft treten massenhaft papillöse Wucherungen auf; durch das fortwährende Scheuern an den Schenkeln und den Kleidern entstehen Excoriationen, Ulcerationen, Decubitusgeschwüre (bes. an der Portio), selbst Gangrän. Oft ist Leukorrhoe vorhanden, oft der Muttermund stenosiert. Es kommt in den prolabierten Genitalien zu hochgradigen Stauungen und demgemäss leicht zu Blutungen; selten kommt es zu Entzündungen des Beckenbindegewebes, sowie zu Verwachsungen.

Die Erscheinungen und Beschwerden, welche der Vorfall der Gebärmutter macht, sind sehr verschieden, je nachdem der Vorfall grösser oder kleiner ist, je nachdem er acut oder chronisch entstand und je nach der Individualität der Betroffenen; die Symptome sind teils subiective, teils obiective

Beginnende Prolapse machen oft gar keine Beschwerden, besonders wenn die Patientinnen recht abgestumpft sind, wie wir es so oft bei Angehörigen der unteren Volksschichten sehen; weiterhin klagen die Patientinnen zumeist über ein Gefühl des Offenstehens der Genitalien, über ein Drängen und Ziehen nach unten, als ob der Leibesinhalt nach unten austreten wolle; dazu gesellen sich ziehende Schmerzen im Rücken, in der Gegend der Symphyse, des Kreuzbeins, des Poupart'schen Bandes und an der Innenseite der Oberschenkel, sowie zwischen den Schultern und im Epigastrium; man hört klagen über Müdigkeit in den Füssen, Unsicherheit des Ganges und über zahlreiche nervöse Beschwerden, Kopfweh, Beklemmung, Herzklopfen, Gefühl von Schwäche, Unruhe, Shlaflosigkeit, reizbare Stimmung, Schwindel, Ohnmacht, Melancholie, hysterische Anfälle, Druckempfindlichkeit im Abdomen; Leverkühn beobachtete Schüttelfrost und Fieber.

Sehr schwer sind bisweilen die Störungen von Seiten des Harnapparates; vor allem wird über Beschwerden beim Urinieren geklagt: Harndrang, ohne beim Bestehen einer Knickung der Harnröhre den Harn entleeren zu können, Ischuria urethralis; im Anschluss daran Stauungen in den Ureteren und im Nierenbecken, Nierendegeneration, chronischer Blasenkatarrh durch Zersetzen des Urins, Erscheinungen von Uraemie infolge von Resorption desselben.

Nicht sehr ausgeprägt sind die Beschwerden, welche die Patientinnen von Seiten der Verdauungsorgane erleiden; sie bestehen anfangs in reichlichen Diarrhoeen, späterhin in Stuhlverstopfung, Tenesmus, selbst Ileus; ferner in Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen und Kolik; bei plötzlichem Uterusvorfalle bemerkt man Erbrechen, Ohnmacht, Convulsionen, sogar lethale Peritonitis.

Die geschlechtlichen Funktionen des Weibes sind nicht bedeutend beeinträchtigt; die Menses können ganz normal sein, aber auch reichlicher oder spärlicher; im Allgemeinen steigern sich die Beschwerden während der Menstruation, sowie bei allen heftigen Bewegungen des Körpers. Im Liegen reponiert sich der Prolaps oft von selbst, wenn er nicht durch perimetritische Verwachsungen oder Exudate im kleinen Becken daran gehindert wird; auch können ihn die Frauen selbst mit leichter Mühe reponieren, so dass die Ausübung des Coitus nicht wesentlich behindert ist, wenn man auch zugeben muss, dass Cohabitation und Conception unter Umständen erschwert, ja unmöglich sein können; an und für sich ist Conception bei prolabiertem Uterus möglich; es findet sich während der Gravidität oft eine bedeutende Besserung, indem der sich vergrössernde Uterus in die Bauchhöhle emporsteigt und die invertierte Vagina ihm folgt; dafür tritt post Partum meist wieder ein Recidio ein. Der Uterus kann jedoch während der Gravidität auch prolabiert bleiben. Auf der anderen Seite ist es vorgekommen, dass ein schwangerer Uterus plötzlich prolabierte; durch die in der Circulation sich ergebenden Störungen kann es in diesen Fällen natürlich zu einem Absterben des Foetus kommen.

Heftige Beschwerden rufen die an den prolabierten Teilen auftretenden Entzündungserscheinungen hervor; sie bestehen in Brennen und Jucken und steigern sich oft zu unerträglichen Schmerzen; es entstehen Erosionen, Ulcerationen besonders an und in der Umgebung der Portio; ferner Fluor albus, Metritis chronica, Endometritis, Retroflexio und Retroversio; Rousset erwähnt drei Fälle, wo der Uterus gangränös wurde; auch Scanzoni hat diese Beobachtung gemacht. Durch die manchmal auftretende Stenose des Cervicalkanales werden menstruelles Blut und blennorrhoisches Secret am Abfliessen gehindert.

Die Beschwerden, die wir bei Nulliparen beobachten, sind im Vergleiche zu denen der Frauen, die geboren haben, ungleich heftiger; dies hat seinen Grund darin, dass die Prolapse bei Nulliparen meist acut entstehen, weshalb die Zerrung an den Genitalien, insbesondere am Peritoneum eine viel grössere ist, zumal die Geschlechtsorgane einer Jungfrau viel rigider sind, als die durch Graviditäten und Geburten gedehnten und dann wieder erschlafften Genitalien einer Multipara. So finden wir denn bei Nulliparen im Vordergrunde die Erscheinungen von Seiten des Peritoneum: Erbrechen, Cardialgie, Ohnmacht, Krämpfe und Peritonitis; bei den acuten Prolapsen der Nulliparen, die stets leicht reponibel sind, treten natürlich die Störungen von Seiten der Blase und des Mastdarmes mehr in den Hintergrund. Bei acut eintretendem Gebärmuttervorfall wird eine Patientin auch eher veranlasst, sich in ärztliche Behandlung zu begeben, als wenn ein Vorfall nur im Laufe von Monaten und Jahren grösser wird und sein ganz allmähliges Entstehen sozusagen der Aufmerksamkeit der Patientin entgeht; daher kommt es, dass die Entzündungserscheinungen, so wie überhaupt alle durch längeres Bestehen des Prolapses bedingten Symptome an den vorgefallenen Organen bei Nulliparen weniger ausgesprochen sind.

Die Diagnose des Uterusprolapses ist in den meisten Fällen leicht zu stellen; gewöhnlich geben die Patientinnen von selbst an, um was es sich handelt; die Untersuchung muss im Stehen und im Liegen vorgenommen werden. Verwechslungen des Vorfalles der Gebärmutter mit Hypertrophie des Cervix können vorkommen; in diesem Falle ist die Messung der Uterushöhle mit der Sonde ausschlaggebend; auch ist der hypertrophische Cervix stets irreponibel; Inversion des Uterus ist leicht auszuschliessen, weil sie sich fast nur im Anschluss an Geburten findet und auch am Ende des Tumors das Orificium externum nicht sichtbar ist; ebenso finden wir keinen Muttermund und auch keine Reponibilität bei Tumoren; Vorfall der Scheide ist gekennzeichnet durch die geringe Grösse der vor der Vulva liegenden Geschwulst, durch das Fehlen eines im Tumor liegenden consistenteren Organes (Uterus), sowie durch das Fehlen des Orificium externum. Cystocele ist leicht zu diagnosticieren, wenn man mit dem Katheter in die Harnröhre eingeht; man muss denselben anstatt nach oben, nach unten fortbewegen; oft ist die Spitze des Katheters in dem Prolapse von aussen durchzufühlen. Die Rectocele wird durch Exploration mit dem Finger per Anum diagnosticiert.

Die Fälle von Prolapsus Uteri bei Nulliparen, welche in der mir zugänglichen Litteratur veröffentlicht waren, sind folgende:

1) Fritsch erwähnt in seinem Lehrbuche der Frauenkrankheiten einen Fall (pag. 185), wo die Beckenverhältnisse einen Uterusprolaps

bedingten; es handelte sich um ein hochgradig lordotisch verengtes Becken, sog. Pelvis obtecta; der virginale, nicht vergrösserte Uterus lag fast ganz vor den äusseren Genitalien, das Hymen war intact, die Scheide vollkommen invertiert; im Becken war durch Hineinragen der Lendenwirbellordose kaum noch Platz vorhanden; der Uterus ist gleichsam herausgepresst.

2) Ibid. pag. 185 erwähnt Fritsch noch einen anderen Fall der Art; es handelt sich um eine kleine Person mit doppelseitiger angeborener Oberschenkelluxation; Patientin war fünfzig Jahre alt, hatte nie geboren und war wohl auch noch Virgo; auch hier scheint der Uterus im Becken keinen Platz gehabt zu haben.

3) A. Bidder erwähnt einen ganz gleichen Fall, wo hochgradige Rachitis vorhanden gewesen sein soll.

4) Veit (Zeitschr. f. Geb. und Gyn., Bd. II, pag. 122) beschrieb einen Fall, wo ein 14jähriges, kyphotisches Mädchen mit sehr weitem Beckeneingang sich durch äussere Veranlassung einen Vorfall zugezogen hatte; die vordere Bauchwand war sehr verkürzt und konnte deshalb die Eingeweide nicht tragen, diese übten einen starken Druck auf die in dem erweiterten Becken liegenden Genitalien aus.

5) Fritsch, l. c. pag. 186, sah noch mehrere totale Prolapse bei Nulliparen, über deren Aetiologie gar nichts zu eruieren war.

6) Hohl (Neue Ztschr. f. Geb., Bd. XXIV, Heft 3) beschreibt einen Fall, wo ein junges, sehr kräftiges Mädchen, welches ganz gesund war, plötzlich bei intaktem Hymen und sehr engem Introitus Vaginae einen Prolaps acquiriert hatte; spontan verschwand derselbe, so dass völlige Heilung eintrat; darnach zeigte sich der Introitus Vaginae so eng, dass die Exploration höchst schmerzhaft war; der Vorfall blieb definitiv verschwunden.

Saexinger erwähnt 2 Fälle („Ueber Uteruskr.", Prag. Vierteljahrschr. f. d. pr. Heilkunde, 24. Jahrg. 1867, Bd. I):

7) pag. 87: Den ersten Fall beobachtete er bei einer 23jähr. unverheirateten Person; es handelte sich um einen unvollständigen Prolaps des jungfräulichen Uterus; er war nach Angabe des Mädchens durch schwere Arbeit allmählich entstanden und bestand bereits neun Jahre; die Länge des Uterus war normal, Fundus und Corpus hypertrophisch; Menstruation normal; der Prolaps machte keinerlei Beschwerden.

8) pag. 101: Es handelte sich um ein 25j. Mädchen; auch hier lag ein vollständiger Prolaps des virginalen Uterus vor, bedingt durch schweres Arbeiten und bestehend seit 1 Jahre; sonst waren die Verhältnisse die gleichen, wie bei Fall 7.

Robert Asch erwähnt in seiner Dissertation „Ueber Prolaps-Operationen", Breslau 1886, pag. 12 unter 80 mit Prolaps der Gebärmutter Behafteten sechs Nullipare:

9) Frau L., 51 J. alt, Nullipara; starker Descensus und Prolapsus der vorderen Scheidenwand; Portio klein, leicht herabziehbar, Corpus Uteri retrovertiert; fast vollkommene Heilung.

10) A. K., 25 J. alt, Nullipara; seit 9 J. plötzlich eingetretener Vorfall; Portio kurz, dick, rund, erodiert; Corpus Uteri nicht vergrössert, leicht retrovertiert; Schmerzen in Kreuz und Beinen; vollständige Heilung.

11) J. P., 22 J. alt, Nullipara; Prolapsus Parietis Vaginae ant., Descensus Uteri et Par. Vag. post.; Ausfluss; Stuhl angehalten; nach der Operation stand der Uterus hoch und gerade, Scheide war eng; es bestanden keine Beschwerden mehr

12) A. B., 48 J. alt, Nullipara; seit langen Jahren Schmerzen im Leibe, Harndrang; Prol. Vag. et Uteri compl., Cystocele; Totalexstirpation mit Kolporrhaphia ant.; bei der Entlassung bestand kein Prolaps des Uterus mehr, nur ein geringer Vorfall der vorderen Scheidenwand.

13) M. O., 27 J. alt, Nullipara; seit 3 J. sistiert die bis dahin regelmässige Menstruation; Patientin hat Schmerzen in den unteren Extremitäten, Urinbeschwerden und unregelmässigen Stuhlgang; es fand sich Inversio tot. Vag., Prolapsus Uteri reflexi completus, Cysto-Rectocele; rings um den Anus luetische Narben. Operation. Kolporrhaphia ant und Kolpoperineoplastik; lange weissliche Narben an der vorderen und hinteren Vaginalwand; Narbe am Damme; später nochmalige Operation: Kolporrhaphia ant. et post.; einige Monate später Kolporrhaphia ant. mit Keilexcision und Kolporrhaphia posterior. Bei der Entlassung waren die Scheidenwunden primär verheilt, ebenso die Dammwunde in der Tiefe; es bestand kein Prolaps der Vaginalwände, auch nicht beim Pressen; ebensowenig fiel der hochstehende Uterus dabei herab; keine Beschwerden beim Urinieren, Incontinentia Alvi; später trat wieder Recidiv ein.

14) M. B., 22 J. alt, Nullipara; seit 6 Monaten Vorfall; Pat. kam mit starken Schmerzen, reichlichen Beschwerden in die Anstalt; sie klagte über Schmerzen im Unterleibe, starke Kreuzschmerzen, Fluor, häufigen Urindrang, retardierten Stuhlgang; es bestand Prol. Vag. ant. et post., Elongatio Colli, Cystocele, Rectocele; Erosionen an der vorderen Muttermundslippe; Corpus Uteri anteflectiert. Ein Meyer'scher Ring, den Patientin getragen hatte, war nutzlos gewesen. Die Therapie bestand in Kolporrhaphia ant. mit Keilexcision der Portio und Kolpoperineoplastik; einige Monate später wurde Amputatio Colli und Kolpoperineoplastik vorgenommen; es trat vollkommene und dauernde Heilung ein.

15) H. N., 33 J. alt, Primipara; bei dieser Pat. bestand der Vorfall schon seit frühester Kindheit; sie wurde deswegen schon im

13. Jahre zum ersten Male behandelt; seit langen Jahren litt sie an Menstruationsbeschwerden, Urinretention und Obstipation. Der etwas retrovertierte Uterus lag vollständig in der total invertierten Scheide vor der Vulva; die ganze Harnblase war in den Vorfall gezogen, dabei bestand grosse Rectocele; der Prolaps hatte einen Umfang von 30 cm und war bei einer Breite von 10 cm 13 cm lang; vollständige Heilung; 3 Jahre vor der Operation hatte Patientin einmal spontan geboren.

16) Scanzoni beschreibt folgenden Fall: Im Jahre 1849 kam ein 19j., sonst gesundes Mädchen, das nie geboren hatte, auf meine gyn. Klinik in Prag mit der Angabe, es sei tags zuvor plötzlich bei dem Aufheben eines schweren, mit nasser Wäsche gefüllten Korbes eine Geschwulst aus der Schamspalte herausgetreten; bei der Untersuchung fand ich das Collum Uteri und einen grossen Teil der vorderen Vaginalwand vor den äusseren Genitalien liegen, dabei aber das Volumen des Collum durchaus nicht verdickt oder verlängert, sowie auch die Untersuchung mittels der Uterussonde die normale Länge der Gebärmutterhöhle ergab; Reposition war möglich. Die Therapie bestand in adstringierenden Injectionen, Sitzbädern und allabendlichem Einlegen eines in eine Lösung von salzsaurem Eisen getauchten Schwammes in die Scheide.

17) Aubinais teilt folgenden Fall mit: eine 20j. Jungfrau wurde während der Heuernte von zwei Burschen durch Griffe unter die Achseln erhoben und geschüttelt; dabei drängten die gefüllten Eingeweide so stark auf die Gebärmutter, dass dieselbe aus der Scheide hervortrat; zwei Tage nach dem Entstehen reponierte Aubinais den Vorfall und verhütete dessen Wiederkehr durch eine achttägige Rückenlage mit erhöhtem Kreuze.

18 21) Duncan berichtet in seiner 1872 erschienen Schrift „Procidentia of the pelvic viscera" in dem Edinb. med. Journ. von 4 Fällen von Uterusprolaps bei Nulliparen; eine Patientin war 15, eine andere 17 Jahre alt.

22) Coates erwähnt folgenden Fall (A case of Prolapsus Uteri, in which the neck of the Uterus was partially severed by a ligatur of hair, which had accumulated arround it. London, obst. Transact XV, pag. 9, 1874): Eine Nullipara von 60 Jahren, welche sonst gesund ist, hatte im 50. Jahre die Menstruation verloren; vor 4 oder 5 Jahren bemerkte sie den Vorfall, ohne dabei Beschwerden zu haben; eines Tages, bei einer plötzlichen Bewegung entstanden Schmerzen und Blutverlust, der die Nacht über fortdauerte; die Exploration zeigte, dass ein wallnussgrosses Stück der Portio durch einen Ring verfilzter Haare vom Uteruskörper abgeschnürt war; die Ligatur wurde gelöst.

23) Matlakowsky in Warschau berichtet in seinem Aufsatze „Skrócenie więzów okrąglych, czyli t. z. operacyja Alexandra w obec wypadnięcia macicy“ in Przegląd lekarski No 29, 30, 31 über eine 22j., schwach entwickelte Nullipara, mit totalem Gebärmuttervorfalle; Portio hypertrophisch; Amputation derselben ohne wesentlichen Erfolg; dann Alexanders Operation mit Verkürzung der Ligamenta rotunda, Annähen des Stumpfes an die Schenkel der Leistenringe und an das subcutare Bindegewebe; Wundheilung glatt. Prolapsus Vaginae blieb zurück.

24) Champneys (Centralblatt für Gyn., 1885, Nr. 21) erwähnt eine Familie, wo Mutter und Tochter an Prolapsus Uteri litten; drei Söhne litten an Prol. Ani.

25) Olshausen erwähnt folgenden Fall (Centrbl. für Gyn. 1886, Nr. 43): Ein Mädchen aus den niederen Volksklassen hatte sich mit 21 Jahren einen Vorfall zugezogen; geboren hat sie auch jetzt, im Alter von 41 Jahren, nach 14j. Ehe, noch nicht; als sie nach etwa 4jährigem Bestehen des Prolapses in Behandlung des Arztes kam, bestand totaler Prol. Uteri et Vaginae; der Uterus lag vollkommen, u. z. antevertiert, vor den Genitalien.

26) N. Quisling in Christiania berichtet in „Norsk. Mag. for Lägevid. 4 R, Bd. IV, 1889, Nr. 4, pag. 265—271 von einem höchst interessanten Fall von Uterusprolaps bei einer Neugeborenen (referiert im Centralblatt für Gyn. 1890, Nr. 17): die Mutter hatte früher drei Mal geboren, die Kinder waren gesund; das 4. Kind war mit Spina bifida lumbalis und beiderseitigem Pes equino-varus behaftet, sonst gut entwickelt; Gewicht 3630 gr, Körperlänge 54 cm, Kopfumfang 37 cm; die ersten 7 Tage war das Befinden des Kindes gut, dann bekam es Diarrhoe und einen Prolaps der Rectalschleimhaut; auch die Scheide begann zu prolabieren; am nächsten Tage war die Gebärmutter mit der invertierten Scheide völlig vorgefallen, liess sich leicht reponieren, fiel aber sofort wieder heraus; mittlerweile hatte sich das Kind gut entwickelt, es wog jetzt 3900 gr; doch hatte sich deutlicher Hydrocephalus eingestellt (Kopfumfang 39 cm); das Kind starb 4 Wochen alt; der Vorfall von Gebärmutter und Mastdarm hielt sich unverändert bis zum Tode, Die Darmstörungen zeigten wechselnde Intensität; in den letzten Lebenstagen traten leichte cerebrale Störungen hinzu. Die Autopsie wies gar keine anatomischen Veranlassungen zum Vorfalle nach; es kann derselbe nur durch die erhöhte Wirksamkeit der Bauchpresse verursacht worden sein; die Gebärmutter war 3 cm lang, wovon ungefähr zwei Drittel auf den Cervix kamen; Breite des Fundus Uteri 1,5 cm. Verfasser sieht in diesem überaus seltenen Fall einen Beweis für die Bedeutung der Bauchpresse für die Genese des Gebärmuttervorfalles.

27) von Horlacher erwähnt in der M. m. W. 1889, No. 50 einen Fall von vollständigem, primärem Uterusprolaps bei einem 14j., noch nicht menstruierten Mädchen. Bei der Patientin, die ihrer Körperentwickelung nach noch Kind war (unentwickelte Brüste, mangelnde Pubes), war die ganze dünnwandige Scheide mit dem kleinen, zwei Zoll grossen Uterus vorgefallen; Scheide trocken, etwas gerötet, Cervix infantil; der Vorfall tritt nach der leicht zu bewerkstelligenden Reposition bei Anstrengungen der Bauchpresse stets wieder heraus, wird aber durch ein kleines Hodge'sches Pessar, das in die verhältnismässig weite und lange Scheide gut eingebracht werden kann, vollständig und dauernd zurückgehalten. Bei dem Verfasser, der bezgl. der Aetiologie in der Familie der Patientin nichts ähnliches nachweisen konnte, steht es zweifellos fest, dass der Prolaps die Folge von öfters ausgeführten Coiten („mit Einwilligung der hübschen Kleinen") war; er findet eine Bestätigung seiner Ansicht u. a. auch darin, dass das Pessar bei der alle vier Wochen stattfindenden Untersuchung manchmal falsch eingelegt gefunden wurde, trotz der Behauptung der Patientin, es nie entfernt zu haben.

28) Löscher erzählt in der „N. Zeitschr. für Geburtsk., 1838, VI folgenden Fall: Christine N., 24 J. alt, untersetzten, aber kräftigen Körperbaues, mit sehr starker Beckenneigung, regelmässig menstruiert, stets gesund und ohne weitere, deutlich ausgeprägte Krankheitsanlagen, hatte sich durch häufigen Beischlaf eine Erschlaffung der Geschlechtsteile, und durch schwere Arbeit einen anfänglich unvollkommenen, nach und nach aber vollkommen gewordenen Vorfall des Uterus zugezogen. Vom ersten Beginne des Leidens, bis zur vollständigen Entwicklung waren über 2 Jahre verflossen; ausser einem wackelnden Gang bei stark nach vorn geneigter Haltung des Körpers war nie etwas Auffallendes an ihr bemerkt worden.

29) Heymann (N. Zeitschr. für Geburtsk. 1835, Nr. 2) beobachtete einen vollkommenen Uterusvorfall bei einem 17j. Mädchen, durch dessen langes Verhehlen Excoriationen der Gebärmutter entstanden waren; das Hervordrängen des Uterus vor die äusseren Genitalien hatte das Mädchen ein Jahr vorher zuerst bei der unter heftigen Koliken auftretenden Menstruation bemerkt; ein Pessar hemmte den ferneren Vorfall; mit Männern hatte das Mädchen noch keinen Umgang gehabt; eine andere Ursache war nicht aufzufinden.

30) Aran erwähnt einige Fälle von Uterusprolaps bei Nulliparen in „Des déplacements, déviations et flexions de l' utérus (Gaz. des hôsp. 1856, Nr. 124, 133), die mir nicht zugänglich waren; er fand unter 143 Fällen von Gebärmutterkrankheiteiten 61 Mal Senkungen der Gebärmutter mit oder ohne gleichzeitige Flexion, 42 Mal Flexion

ohne Descensus; 38 Pat., worunter auch solche mit Descensus hatten noch nie geboren.

31) Gaillard (Prolapsus Uteri, Gaz. méd. 1859, Nr. 14) fand bei einem 18j. Mädchen bei unverletztem Hymen einen Prolapsus Uteri, der sich wegen der beträchtlichen Erweiterung der Vulva selbst durch ein grosses Pessar nicht zurückhalten liess; Gaillard wandte deshalb die Cloquet'sche Methode an und cauterisierte die Scheide mit dem Ferrum candens; Heilung gelang vollständig.

32) Zu Breslau in Zürich kam im Jahre 1858 Crescenz Z., 33 J. alt; seit 2 Jahren litt sie Schmerzen in der Blasengegend und im Kreuze; vor einigen Monaten will sie beim Heben eines schweren Schäffels eine Geschwulst an den Genitalien bemerkt haben, die zeitweise stärker hervortrat, zeitweise aber auch verschwand; in den letzten Wochen litt sie an Magenkatarrh und Pyrosis und sah sehr entkräftet und anämisch aus; die Untersuchung ergab einen Uterusvorfall, bedingt durch ein grosses Fibroid der vorderen Muttermundslippe; nach Ecrasement trat völlige Heilung ein.

33) Prochownick teilt im Archiv für Gynäkologie 1887, Bd. 17, einen Fall von virginalem Totalprolaps mit, entstanden durch Zusammmentreffen von angeborenem Fehlen des Dammes und Doppelbildung der Genitalien.

34) Sauerbier („Ueber die vorteilhafte und nachteilige Wirkung der Pessarien", Inaug.-Dissert., Bonn 1871) referiert einen von Veit 1869 in Bonn beobachteten Fall, wo eine 51jährige Frau, die als Kind an Prolapsus Ani gelitten, nie geboren hatte und trotz jungfräulicher Scheide einen Gebärmuttervorfall acquirierte; ausserdem wurde noch eine Ureterenblasenscheidenfistel constatiert.

35) W. A. Freund sah bei einer Jungfrau den höchsten Grad von Prolaps mit Eventration von Blase und Gebärmutter und eine ungemein grosse, mit Därmen gefüllte Douglas-Hernie; nachdem die gewöhnliche Behandlungsweise durchaus fruchtlos geblieben war, wurde der Vorfall durch eine Operation geheilt.

36) C. H. Tahintzi beobachtete in der Strassburger Klinik von Prof. Freund im S. S. 1883, ein 18j. Mädchen mit Scheiden- und Uterusvorfall; eine mannsfaustgrosse Geschwulst lag vor der Vulva, an deren Spitze das Orif. ext. zu sehen war; der Cervix war verlängert; ausserdem bestanden Cystocele und Rectocele. Heilung durch Kolporrhaphia ant. et post.

37) Heftler (Inaug.-Diss., Berlin 1875) fand unter 300 Fällen von Gebärmuttervorfällen zwei bei Nulliparen. Die eine war die 18jähr. Emilie Benicke; sie gibt an, ein Jahr vorher ohne bekannte Veranlassung einen Vorfall bekommen zu haben; bei der Untersuchung findet sich ein aus der Rima hervorragender Wulst, der vorderen

Vaginalwand zugehöhrig; das hintere Scheidengewölbe ist 4 cm hoch; am unteren Ende des Wulstes ist das Orif. ext sichtbar, die Muttermundslippen sind stark verdickt und mit Geschwüren bedeckt; die Sonde geht 6 cm tief ein und dann nach Ueberwinden eines Hindernisses (des inneren Muttermundes) noch 5 cm; der Cervix Uteri ist also 6 cm lang. Der Patientin werden Sitzbäder und Dec. Cort. Querc. verordnet und nach zehn Monaten kam Pat. wieder zur Klinik; man constatierte jetzt, dass von dem Vorfalle der vorderen Vaginalwand ein ganz geringer Grad von Descensus zurückgeblieben war, dass das hintere Scheidengewölbe 6 cm hoch war, die Länge der vorderen und hinteren Muttermundslippe 2,5 cm betrug; die Sonde ging 7,5 cm ein, auf den Cervix kamen 3,75 cm. Ein ätiologisches Moment war nicht ausfindig zu machen.

38) Der zweite Fall ist folgender: Die 65jähr. Wittwe Brand, welche 24 Jahre lang steril verheiratet war, gibt an, den Vorfall vier Jahre vor der Untersuchung infolge schweren Hebens bekommen zu haben; der Befund ist folgender: aus den Genitalien wölbt sich ein wallnussgrosser Wulst hervor, der von der vorderen Vaginalwand gebildet wird; die Portio ist ein kleiner, rundlicher Zapfen von ziemlicher Resistenz, Muttermund nicht fühlbar, ebensowenig das Corpus Uteri; im Speculum sieht man den stenosierten äusseren Muttermund, durch den die Sonde einzuführen nicht gelingt; bei der Exploration per Anum kommt man auf den kleinen, runden atrophischen Uteruskörper, der gesenkt ist.

Bei Vollrath (Prolapsoperation, Inaug.-Diss., Berlin 1891) finden sich fünf Fälle:

39) Bei einem jungen Mädchen bestand seit dem 3. Lebensjahre infolge Ueberfahrenwerdens Incontinentia Alvi wegen totalen Dammrisses, und in der Pubertätszeit hatte sich ohne bewusste Ursache ein schwerer Vorfall entwickelt.

40) Eine junge Frau hatte in ihrem 12. Lebensjahre durch einen Stoss auf das Gesäss einen mässigen Vorfall bekommen, der sich durch eine Geburt vergrösserte.

41) Bei einer 60jährigen Nullipara hatte sich ohne bekannte Veranlassung im 54. Lebensjahre ein Scheiden-Cervix-Prolaps entwickelt, der zwei Jahre mittels eines Ringes zurückgehalten wurde; Ursache wahrscheinlich schwere Landarbeit.

42) Ein 19jähr. Bauernmädchen, Nullipara, wies Prolapsus Vaginae, Descensus Uteri und Cervixhypertrophie auf; Operation nach Simon-Hegar; Heilung.

43) Ein junges Bauernmädchen, Nullipara, zog sich einen Uterusprolaps durch schwere Landarbeit zu; sonst finden sich keine Angaben.

44—48) Leverkühn (Ueber Descensus et Prolapsus Uteri in aet., sympt., therap. Beziehung; M. med. Abhdlgn. IV, 8, München) erwähnt fünf Mal die Beobachtung von Gebärmuttervorfällen bei Nulliparen, ohne nähere Angaben zu machen.

49) v. Winkel (Lehrb. der Frauenkr., 1. Aufl. pag. 284) sah einen acuten, primären Uterusvorfall bei einem jungen Mädchen; als Ursache gab dasselbe an, es sei von einer Leiter herabgefallen, während es eine Last auf dem Rücken trug.

50) Chopart (Traité des maladies des voies urinaires, tome II) beobachtete, dass bei einem 14jähr. Mädchen, das ein Bündel Gras über eine Mauer werfen wollte, die Gebärmutter austrat und nach und nach die Grösse eines Gänseeies erreichte; Patientin that nichts dagegen, verheiratete sich später und wurde durch die zu Tage liegende Gebärmutter schwanger; dieselbe entwickelte sich teils aussen, teils innen und trug volle neun Monate; da der Muttermund bei der Geburt sich nicht öffnen wollte, wurde er zu beiden Seiten eingeschnitten.

51) Hueter (A. f. Gyn, Bd. V) teilt einen Fall mit, den Rathmann bei einer 22jähr. Frau beobachtete, die sich schon als 16jähr. Mädchen durch vieles Wassertragen einen completen Vorfall von Scheide und Uterus zugezogen hatte.

52) Capuran (Maladies des femmes) berichtet von einem Bauernmädchen, das im 14. Lebensjahre einen Prolapsus Uteri acquiriert hatte.

53) Jalouset (Journal de Médicine, tome 43) sah einen Uterusvorfall bei einem 15jährigen Mädchen.

54) Joerden teilt in Loders Journal f. d. Chirurgie, Bd. II) einen Fall von Uterusprolaps bei einer Nullipara mit.

Weinberg („Ueber Prolapsus Uteri", Inaug.-Diss., Berlin 1869) fand unter den während eines Decenniums in der Martin'schen Klinik beobachteten 174 Fällen von Uterusvorfall sechs Nulliparae:

55) 23jährige Nullipara; Menses seit 4 Wochen ausgeblieben, seit 3 Tagen besteht Retentio Urinae; unvollständiger Vorfall.

56) 24jährige Nullipara; ein vollständiger Vorfall war vor 4 Wochen nach dem Heben einer schweren Last entstanden.

57) 35jährige Nullipara; vollständiger Uterusvorfall nach starker Anstrengung entstanden; der Uterus war nicht vergrössert.

58) 17jährige Nullipara; vollständiger Vorfall, nach einem Falle entstanden; Portio liegt als zierliches Zäpfchen vor dem unverletzen Hymen; Patientin leidet an Krämpfen; vordere Vaginalwand 4 cm, hintere 6,2 cm lang, Uterus 8 cm, Cervix 5 cm lang. Ursache Cervixhypertrophie.

59) 21jährige Nullipara; Vorfall besteht seit 6 Monaten; Orificium externum verschlossen.

60) Vorfall bei einer Nullipara; keine näheren Angaben.

61) Monro (Edinb. med. essays, V. III) erwähnt einen Gebärmuttervorfall bei einem dreijährigen Kinde.

62) C. Mayer (Verhdlgn. d. Ges. f. Geb., III. Jahrg.) berichtet über einen Vorfall der Gebärmutter bei einem 8jährigen Kinde, dessen Leib mit faustgrossen Drüsenanschwellungen angefüllt war.

63) A. Martin („Ueber Scheiden- und Gebärmutterfall", Sammlung klinischer Vorträge von v. Volkmann No. 183, 184, pag. 1473) schreibt: im Jahre 1874 stellte sich mir eine 36jähr. Virgo (Näherin) vor, welche, hochgradig kyphoskoliotisch verwachsen, seit frühester Zeit nach Beginn der Menstruation einen Vorfall bekommen hatte; ich fand bei dem mit einem hochgradig platten Becken behafteten Fräulein den anteflectierten, normal grossen Uterus vor der Vulva in der vollständig invertierten Scheide liegen, von welcher nur ein kleiner Rest rings hinter dem Introitus in normaler Lage sich befand. Patientin gab an, dass dieser Vorfall bei anhaltendem Arbeiten auf der Nähmaschine und grossen körperlichen Entbehrungen sich gleichmässig weiter entwickelt habe; das überaus scheue Wesen der Kranken legte den Gedanken an Onanie nahe, doch war Patientin nicht zu irgend welchen Angaben zu bewegen; sie verweigerte schliesslich jede Behandlung.

64) O. v. Franqué („Der Vorfall der Gebärmutter, Würzburg 1869) berichtet folgenden Fall: eine verheiratete Frau litt seit ihrem 14. Jahre an einem unvollkommenen Gebärmuttervorfall, welcher allmählich zunahm; mit 22 Jahren verheiratete sie sich, blieb aber kinderlos, bis es dem Manne gelang, mit seinem Penis den Muttermund zu erweitern und so eine Conception zu ermöglichen. Die Schwangerschaft nahm ihren normalen Verlauf; während der Geburt fiel noch eine grössere Partie des Uterus vor, und da der Muttermund sich nicht erweiterte, mussten mehrere Einschnitte an demselben gemacht werden.

65—79) Weinberg (Ueber Pr. Uteri, Inaug.-Diss., Berlin 1869) berichtet, dass Scanzoni unter 114 in seiner Klinik beobachteten Fällen von Gebärmuttervorfall fünfzehn Nulliparae fand.

80) Spiegelberg („Zur Entstehung und Behandlung des Vorfalles der Scheide und Gebärmutter", B. kl. W. 1872, Nr. 21) erwähnt folgenden Fall: bei Jungfrauen habe ich einmal eine Senkung in den Introitus hinein beobachtet; auch hier schien mir die Dehnung des Scheidenkanales und des Dammes durch Masturbation Ursache zu sein, deren Wirkung allerdings durch habituelle Verstopfung begünstigt wurde.

81) Mundé sah einen plötzlichen Uterusvorfall bei einer Nullipara nach dem Heben einer schweren Last, dieser Fall ist beschrieben

unter dem Titel „A case of acute procidentia in a nulliparous woman“ in Obst. soc. of New-York. Ref. in Amer. Journ. of Obst. Jan. 1886, pag. 59.

82) Emet Jones sah einmal Gebärmuttervorfall bei einem 16jährigen Mädchen nach dem Heben einer schweren Last

83) Derselbe berichtet von einem acuten, primären Vorfalle der Gebärmutter bei einem jungen Mädchen, entstanden durch das Heben und Tragen eines sehr schweren Gegenstandes.

85) Der erste sichere Fall von angeborenem Uterusvorfalle ist in v. Winckels Lehrbuch der Frauenkrankheiten, 2 Aufl. 1890, pag. 334 beschrieben (Prolapsus Uteri ex Hypertrophia Portionis intermediae et supravaginalis); es handelte sich um ein ausgetragenes Kind, das an conginetaler Spina bifida litt und wenige Tage nach der Geburt starb.

86) Villaume teilte der Pariser Academie einen Fall von angeborenem Gebärmuttervorfall mit totaler Umstülpung der Scheide mit. Das Mädchen war regelmässig menstruiert, doch war die Menstruation beschwerlich und incomplet; das Blut sammelt sich im Uterus an, dehnt diesen aus und kann nur durch Druck entleert werden.

87) Einen Fall von angeborenem Gebärmuttervorfalle beschrieb auch Henig-Saviard.

88) M. L. Prostituierte, Nullipara, 20 Jahre alt, mit schwächlichem Körperbau, bemerkte seit zwei Jahren das allmählige Entstehen eines Vorfalles, den sie selbst auf den zu häufig ausgeübten Beischlaf zurückführt; vor Beginn des Coitus wird der Prolaps reponiert, fällt aber beim Stehen der Patientin sofort wieder heraus.

89) Als letzter Fall sei derjenige mitgeteilt, welchen Herr Professor Prommel im Herbste 1893 in der kgl. Universitätsfrauenklinik in Erlangen beobachtete und welcher die Veranlassung zu der vorliegenden Zusammenstellung bildete.

Am 27. September 1893 stellte sich in genannter Klinik die 27jährige Dienstmagd Maria Welcher aus Marienroth in Bayern vor ihre Mutter war an einem Schlage, ihr Vater an unbekannter Krankheit gestorben; 2 Geschwister leben und sind gesund. Patientin lernte erst mit 3 Jahre laufen und hatte öfters geschwollene Drüsen; mit 17 Jahren bekam sie eine Lungenentzündung, mit 20 Jahren Friesel, mit 24 Jahren nochmals Lungenentzündung; seit 8 Jahren klagt sie über Stechen in der Brust und stetigen Husten. Die erste Menstruation trat im 14. Jahre ein, dauerte 8—10 Tage und war sehr stark; bis zum 20. Jahre kehrte sie regelmässig alle 4 Wochen wieder; seitdem klagt Patientin über weissen Fluss in der Zwischen-

zeit zwischen den Menses; letztere wurden unregelmässig; es herrschte während der Menstruation starkes Unwohlsein; geboren hat Patientin nie.

Im vorigen Jahre hob Patientin eine schwere Last und spürte dabei einen heftigen, stechenden Schmerz; seit dieser Zeit merkt sie einen immer grösser werdenden Vorfall, fühlt sich unwohl, hat öfters Erbrechen, Kopfschmerz und Magenbeschwerden. Die Regel bleibt seither stets länger aus, der weisse Fluss wird immer stärker; die letzte Menstruation hatte vor 6 Wochen stattgefunden; als Ursache des Vorfalles wird das Heben der schweren Last angegeben.

Der Status praesens war folgender: W. ist eine grosse, ziemlich kräftig gebaute Person von mittlerem Ernährungszustande und gesunder Hautfarbe; Herz und Lungen normal; Brüste mittelgross, mässig hängend; Fett- und Drüsensubstanz gut entwickelt; beiderseits, namentlich links Hohlwarze; Warzenhof markstück gross, schwach pigmentiert; Bauchdecken ziemlich schlaff, Nabel eingezogen, Mittellinie bis zum Nabel etwas pigmentiert, Leistendrüsen beiderseits etwas geschwollen, Striae nicht vorhanden. Aus der Vulva hängt ein colossaler Tumor heraus, welcher den prolabierten Uterus mit seiner Umgebung darstellt; vordere und hintere Vaginalwand sind vollkommen invertiert; hinter der prolabierten vorderen Scheidenwand ist die ebenfalls in den Vorfall hineingezogene Blase; der nur wenig vergrösserte Uterus, dessen Höhle 9 cm lang ist, liegt retroflectiert im Prolapse und lässt sich leicht allseitig umgreifen; das Rectum ist nicht mit in den Vorfall hineingezogen, eine Rectocele also nicht vorhanden; ob eine Enterocele vorhanden ist, d. h. ob hinter dem Douglas'schen Raume Eingeweide mit herabgetreten sind; lässt sich nicht entscheiden; die Anhänge des Uterus sind lang ausgezogen und innerhalb der Beckenhöhle beiderseits zu fühlen; an der Spitze des Prolapses ist der runde äussere Muttermund zu sehen, aus dem ein kleiner Schleimpfropf herausragt; an der hinteren Lippe ein etwa erbsengrosser Substanzverlust des Epithels; die Bedeckung des ganzen Prolapses hat den Charakter der Schleimhaut verloren und sieht wie Epidermis aus.

Am 22. IX. wird Patientin in der Chloroformnarkose untersucht, wobei die Menstruation eintritt.

Am 24. IX wird die Operation zur Beseitigung des Vorfalles gemacht; das Becken wird hoch gelagert und ein Schnitt in der Mittellinie der Bauchwand von der Grenze der Schamhaare bis 4 Finger breit unter den Nabel geführt, in einer Länge von circa 8 cm. Nach Durchtrennung des Peritoneum versucht die eingehende Hand den Uterus herauszuheben, was jedoch wegen seiner tiefen Lage nicht gelingt, weshalb durch einen Assistenten der Prolaps von der Scheide aus reponiert und so der Uterus aus der Wunde herausgedrängt wird,

worauf die Befestigung des Fundus Uteri im unteren Wundwinkel durch 2, die ganze Bauchwand durchsetzende, im Ansatze des Lig. rot. der einen Seite in die Uterusmuskulatur eindringende Seitennähte bewirkt wird; dieselben werden vorläufig noch nicht geknotet, sondern der Uterus durch starken Zug an denselben an den unteren Wundwinkel herangedrückt, worauf die Vereinigung der Bauchdecken durch 2 tiefe, die ganze Bauchwand incl. Peritoneum durchsetzende, und 3 nur Peritoneum, Muskel und Fascie fassende Silberdrahtnähte geschlossen wird; nachdem hierauf noch die Oberhaut durch fortlaufende Catgutnähte vereinigt wurde, wurden die breiten fixierenden, Seidennähte über einem Gazeröllchen zur Vermeidung tieferen Einschneidens geknotet; das Ganze wurde durch einen Heftpflasterverband mit steriler Gaze und Watte bedeckt. Unmittelbar nach der Operation war der ganze Prolaps hinter dem Introitus verschwunden, die Scheidenschleimhaut hatte sich in starke Falten gelegt, der Introitus selbst klaffte sehr weit, so dass mit Leichtigkeit die ganze Hand eingeführt werden konnte; im Laufe des Tages musste Patientin katheterisiert werden; sie klagt auch schon bei geringer Füllung der Blase über ziemlich erhebliche Schmerzen und bekommt desshalb Morphiuminiectionen.

27. IX. Infolge sehr starken Erbrechens hat sich die stark ausgedehnte Scheidenwand wieder aus dem Introitus herausgedrängt und mit ihr der grösste Teil der Blase; sie wird durch einen Tampon aus Jodoformgaze zurückgehalten, eine Manipulation, die noch öfters im Laufe der nächsten 3 Tage wiederholt werden muss.

1. X. Patientin kann zum 1. Male spontan Urin lassen; sie klagt über ziemlich heftige, spannende Schmerzen im Leibe.

4. X. Beim Verbandswechsel zeigt sich, dass die Bauchwunde ganz oberflächlich an zwei Stellen etwas auseinandergegangen ist; die tiefen Silberdrahtnähte werden herausgenommen und ein feuchter Verband angelegt.

6. X. Herausnahme der Fixationsnähte.

8. X. Nach täglichem Wechsel des feuchten Verbandes zeigt sich die Wunde gut granulierend; Aetzung mit Höllenstein; trockner Jodoformgazeverband.

11. X. Patientin darf das Bett verlassen; vordere und hintere Vaginalwand stülpt sich noch in ziemlicher Ausdehnung aus dem Introitus heraus und bildet einen ziemlich tiefen Trichter, in dessen Spitze man das Grübchen des äusseren Muttermundes fühlt; die Befürchtung, dass infolge des heftigen Erbrechens währens der ersten drei Tage die Ventrofixation ihren Zweck nicht erfüllt habe, erweist sich als grundlos; doch ist entschieden die Verwachsung des Fundus mit der vorderen Bauchwand nicht sehr innig; denn der Fundus Uteri

ist in geringer Ausdehnung seitlich und von vorn nach hinten verschieblich; die Adhaesionen sind offenbar bereits etwas gedehnt.

20. X. In der Chloroformnarkose Anhackung der Portio mit Muzeux'scher Zange ohne starken Zug, Abpraeparierung eines handtellergrossen Lappens aus der vorderen Vaginalwand und Vereinigung mit fortlaufender Catgutnaht, sowie Verkürzung der hinteren Vaginalwand und Bildung eines Dammes nach der Hegar'schen Methode, wobei ebenfalls ein enorm grosses Stück der hinteren Vaginalwand excidiert werden muss; fortlaufende Catgutnaht, Bestreuen der Wunde mit Dermatol.

31. X. Völlig reaktionsloser Verlauf; Patientin kann jederzeit spontan Urin lassen; sie darf aufstehen und ist völlig schwindelfrei; Heilung per primam intentionem.

3. XI. Aus der Tiefe der jetzt sehr engen Scheide entleert sich etwas eitriges Secret, weshalb Patientin bis zur Entlassung täglich mit 2% Lysollösung ausgespült wird.

8. XI. Entlassung. Status bei der Entlassung: Laparotomiewunde an der Grenze des Schambogens beginnend reicht bis 4 Finger breit unterhalb des Nabels; 7,5 cm lang; an 2 Stellen infolge des oberflächlichen Auseinandergehens während der Heilung etwas breiter geworden; Rima pudendi klaffend; Damm 3,5 cm hoch; Scheideneingang ziemlich eng, Scheide selbst sehr eng, gerade für 1 Finger durchgängig, so dass eben der Scheidenteil zu erreichen ist. Uterus anteflectiert und offenbar ziemlich locker nur mit der vorderen Bauchwand verwachsen; vordere Muttermundslippe ziemlich gut ausgebildet, hintere nur undeutlich; Regel seit Mitte September ausgeblieben; Patientin hat keinerlei Beschwerden mehr. —

Ziehen wir aus dem bisher Gesagten das Resumé, so kommen wir zu folgenden Sätzen. Unter Prolapsus Uteri versteht man das Herabtreten des normaler Weise in dem kleinen Becken befindlichen Uterus in die Scheide oder vor die Schamspalte; je nach dem Grade der Senkung unterscheidet man Descensus, Prolapsus incompletus und Prolapsus completus. Der Gebärmuttervorfall ist eine von dem Prolapsus Vaginae und der Hypertrophie des Cervix wohl zu unterscheidende Erkrankung.

Entgegen der Behauptung Klob's, dass Gebärmuttervorfall vor Eintritt der Geschlechtsreife nicht beobachtet wurde, ist zu betonen, dass diese Krankheit in jedem Alter vorkommt; am häufigsten ist sie allerdings bei Frauen, die einmal geboren haben; nicht sehr selten ist sie bei Nulliparen; das Verhältnis stellt sich ungefähr so, dass auf hundert Fälle von Gebärmuttervorfall sechs auf Nulliparae kommen. Unter den angeführten Fällen fanden sich drei angeboren vor, einer entwickelte sich in den ersten Lebenstagen

der Neugeborenen, zwei treffen auf ganz kleine Kinder, acht auf Mädchen, die noch nicht menstruiert waren, 31 auf solche, die regelmässige oder unregelmässige Menstruation hatten, sechs auf Nulliparae im klimakterischen Alter; bei den Uebrigen war ein Alter nicht angegeben. Die meisten Fälle von Gebärmutterprolaps finden sich also auch bei Nulliparen, ebenso wie bei Frauen, die geboren haben, in der Zeit des Lebens, wo die Geschlechtsthätigkeit am meisten hervortritt, vom Auftreten der Menstruation bis zum Klimacterium.

Bei der Lebenden hat der Uterus keine ganz constante Lage, sondern er zeigt geringe physiologische Abweichungen, welche wieder verschwinden, wenn die Ursachen, welche ihn hervorrufen, zu wirken aufhören; es sind dies stärkere Füllung von Blase und Mastdarm, erhöhter intraabdomineller Druck, sowie Stehen oder Liegen der zu Untersuchenden.

Der Uterus wird in seiner Lage erhalten nicht durch die Bänder oder die Scheide oder das Perineum allein, sondern alle hiebei in Betracht kommenden Factoren, nämlich Beckenboden, bes. Fascia Pelvis, Scheide, Mutterbänder und das Peritoneum mit seinen Einlagerungen wirken zusammen; das hauptsächlichste Befestigungsmittel ist jedenfalls das Bauchfell.

Was die Aetiologie des Uterusprolapses betrifft, so ist die Hauptursache gegeben in dem Zustande, in welchem sich die weiblichen Geschlechtsorgane nach Schwangerschaft und Geburt befinden; demnach kommt der Vorfall auch am häufigsten vor bei Frauen, die geboren haben; diese Ursachen finden natürlich auf den Vorfall der Nulliparen keine Anwendung; hier kommen vielmehr folgende Ursachen in Betracht, welche selbstversändlich auch bei Frauen, die geboren haben, in Wirkung treten können: senile Atrophie des Uterus bei Personen im Klimacterium, verbunden mit Erschlaffung und Lockerung der Gewebe im kleinen Becken, sowie Schwinden des Fettpolsters; ferner all diejenigen Momente, welche geeignet sind, ebensolche Erschlaffung der Genitalien zu bewirken; hier sind zu nennen: schwächliche Constitution, schlechte Ernährung, schwere Allgemeinerkrankung, lange Zeit fortgesetztes Onanieren, zu frühe oder zu häufig ausgeübter Beischlaf. Auch Erkrankungen der Gebärmutter selbst disponieren zum Vorfalle, wie Metritis, Endometritis und bes. die gonorrhoische Infection der Genitalien; ferner Tumoren an den Genitalien oder im Abdomen, wie Ovarialcysten, Fibrome, Carcinome, Polypen des Uterus, sowie überhaupt alle Momente, welche einen verstärkten Zug von unten, oder Druck von oben bewirken, Ascites, Eintreten von Darmschlingen in den abnorm vertieften und vergrösserten Douglas'schen Raum, Cervixhypertrophie;

ebenso wirkt andauernder oder stetig wiederholter erhöhter intraabdomineller Druck bei heftigem Husten, Niesen, Erbrechen und habitueller Stuhlverstopfung.

Als ein Moment, welches uns in den Stand setzt, manche sonst unerklärliche Vorfälle in ätiologischer Beziehung richtig zu beurteilen, sind die Beckenverhältnisse anzusehen: abnorm weites, wenig geneigtes Becken; rachitisch oder osteomalacisch verkrümmtes und verengtes Becken, in welchem die Beckeneingeweide sozusagen keinen Platz haben; Spaltbecken.

Auch Missbildungen, wie Lendenwirbellordose, Fehlen des Dammes disponieren zum Uterusvorfalle.

Zu diesen praedisponierenden Ursachen kommen nun die Gelegenheitsursachen, heftige Erschütterungen des Körpers durch Sprung, Fall, u. s. w.; Traumen, welche das Abdomen treffen, z. B. ein Stoss gegen den Unterleib; das Aufheben und Tragen schwerer Lasten; ein starker Hustenanfall, sowie überhaupt jede vestärkte Action der Bauchpresse. Für manche Vorfälle haben wir keine Erklärung.

Unter den im Vorhergehenden aufgezählten Fällen von Uterusprolaps bei Nulliparen konnte bei folgenden die Ursache ermittelt werden, resp. war sie in der zugänglichen Litteratur angegeben: drei Mal wurde der Prolaps verursacht durch ungünstige Beckenverhältnisse, wie abnorme Engigkeit (Rachitis) und zu geringe Neigung; ein Mal wurde durch starke Anwendung der Bauchpresse der Uterus zum Prolabieren gebracht, was indirekt auch die Ursache war bei vierzehn Patientinnen, die schwere Arbeit und Heben schwerer Lasten als Grund angeben und nachweisen konnten; heftige Erschütterungen des Körpers, Fall von der Leiter und sonstige Traumen liessen sich in sechs Fällen nachweisen; ein Mal veranlassten eine Missbildung, Fehlen des Dammes und Doppelbildung der Genitalien, drei Mal Tumoren der Genitalien und im Abdomen den Vorfall; als praedisponierendes Moment konnte man bei zwei Nulliparen lange Zeit fortgesetztes Onanieren, bei drei häufig ausgeübten Beischlaf eruieren. In den übrigen Fällen, dem grössten Teile, war eine Ursache entweder nicht aufzufinden oder wenigstens nicht angegeben.

Prolapsus Uteri, Vaginae und Hypertrophia Cerv. sind klinisch oft nicht von einander zu trennen, da diese Krankheitsformen oft ineinander übergehen und innig zusammenhängen. Primärer isolierter Uterusvorfall ohne Senkung einer oder beider Vaginalwände ist äusserst selten; das Primäre ist gewöhnlich der Vorfall der vorderen, seltener der hinteren Vaginalwand; die Folge dieses Prolapsus Vaginae kann nun eine zweifache sein: die vorfallende Vagina zieht an dem mit ihr zusammenhängenden Cervix: gibt er allein nach, so kommt

es zu Cervixhypertrophie, gibt der Uterus in toto nach, zu Descensus und weiterhin zu Prolaps. Weitaus am häufigsten entsteht der Prolapsus Uteri bei Nulliparen allmählig; ein plötzliches Entstehen konnte ich in den erwähnten 89 Fällen sieben Mal angegeben finden; siebzehn Mal war der Vorfall ein totaler, d. h. der ganze Uterus lag vor dem Introitus Vaginae und liess sich umfassen.

Bei Cervixhypertrophie und geringen Graden von Vorfall sind Blase und Mastdarm nicht in Mitleidenschaft gezogen; bei stärkerem Prolapse kommt es zu Cystocele, seltener zu Rectocele; die Excavatio vesico-uterina bleibt gewöhnlich in normaler Höhe, die Excavatio recto-uterina kann tief in den Vorfall hineingezerrt werden.

Zum Schlusse erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Frommel, für die gütige Ueberlassung dieser Arbeit, sowie für die Unterstützung bei der Abfassung derselben meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Seite 16, Zeile 28 von oben: Recidiv statt Recidio.

Litteraturnachweise:

1. Virchow-Hirschfeld. Jahresberichte über die Fortschritte der Medicin, 1866–1892.
2. Neue Zeitschrift für Geburtskunde, 1831–1852.
3. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. 13–26.
4. Monatsschrift für Geburtshilfe 1853–1869.
5. Frommel's Jahresbericht für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. 1–6.
6. Centralblatt für Gynäkologie 1877–1893.
7. Archiv für Gynäkologie 1870–1891.
8. Cannstatt's Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medicin, 1851–1865.
9. Die im Texte bereits erwähnten Werke.